

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005年6月16日 (16.06.2005)

PCT

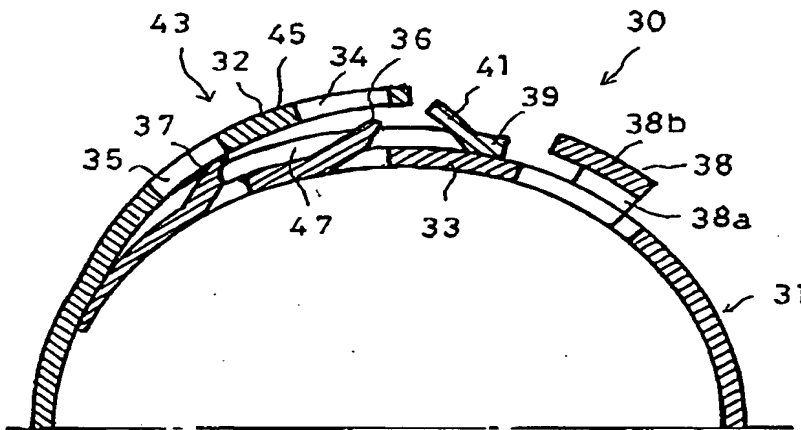
(10) 国際公開番号
WO 2005/054689 A1

- (51) 国際特許分類: F16B 2/08, F16L 33/02 (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 日本
発条株式会社 (NHK SPRING CO., LTD.) [JP/JP]; 〒
2360004 神奈川県横浜市区金沢区福浦三丁目10番地
Kanagawa (JP).
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/017802
- (22) 国際出願日: 2004年11月30日 (30.11.2004)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願2003-402108 2003年12月1日 (01.12.2003) JP
- (72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 荻野 隆司
(OGINO, Takashi) [JP/JP]; 〒3994301 長野県上伊那
郡宮田村3131番地 日本発条株式会社内 Nagano
(JP). 池田 博 (IKEDA, Hiroshi) [JP/JP]; 〒3994301 長
野県上伊那郡宮田村3131番地 日本発条株式会
社内 Nagano (JP). 北村 勝博 (KITAMURA, Katsuhiko)
[JP/JP]; 〒5840023 大阪府宮田林市若松町東一丁目

(続葉有)

(54) Title: BOOT BAND

(54) 発明の名称: ブーツバンド



(57) Abstract: A boot band where buckling occurring in an inner overlapping section when a band body is fastened is prevented to achieve reliable fastening of a member to be fastened, and where fastening workability is improved. A boot band has a band body (31) wound on a member to be fastened, the band body (31) being wound in a ring-like form in which an outer overlapping section (32) and an inner overlapping section (33) are lapped on each other, engagement holes (34, 35) formed in the outer overlapping section (32), engagement claws (36, 37) formed at the inner overlapping section (33) and maintaining a fastened state of the band body (31) by engaging with the engagement holes (34, 35), a first tool claw (41) formed at the outer

overlapping section (32) so as to be positioned nearer to the head side than the engagement holes (34, 35), a second tool claw (38) formed at the inner overlapping section (33), fastening the band body (31) together with the first tool claw (41), and load reducing means (45) formed at the outer overlapping section (32) so as to reduce a load on the inner overlapping section (33) when the outer overlapping section (32) goes over the engagement claws (36, 37) in tightening the band body (31).

(57) 要約: バンド本体の締め付け時に内側重なり部に座屈の発生をなくし、被締付部材を確実に締め付け、同時に締め付けの作業性を向上する。外側重なり部32及び内側重なり部33が相互に重なり合ったリング状となって被締付部材に巻回されるバンド本体31と、外側重なり部32に形成された係合孔34、35と、内側重なり部33に形成され、係合孔34、35に係合することによりバンド本体31の締め付け状態を保持する係合爪36、37と、係合孔34、35よりも先端側に位置するように外側重なり部32に形成された第1の工具爪41と、第1の工具爪41と共にバンド本体31を締め付けるため、内側重なり部33に形成された第2の工具爪38と、バンド本体31の締め付けにおける外側重なり部32が係合爪36、37を乗り越える時に内側重なり部33への負荷を低減させるように外側重なり部32に形成された負荷低減手段45とを備える。

WO 2005/054689 A1

WO 2005/054689 A1



8番30号 昭和スプリング株式会社内 Osaka (JP).
尾形 安央 (OGATA, Yasuo) (JP/JP); 〒5840023 大阪府
富田林市若松町東一丁目8番30号 昭和スプリ
ング株式会社内 Osaka (JP).

(74) 代理人: 特許業務法人共生国際特許事務所 (KYOSEI
INTERNATIONAL PATENT OFFICE); 〒1070052 東
京都港区赤坂三丁目8番14号 遠山ビルディング
Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,
ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,
LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,
NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,

SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,
UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可
能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD,
SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,
KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,
CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,
IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI
(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE,
SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される
各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語
のガイダンスノート」を参照。